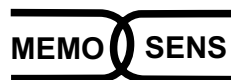


# SE 630 (X) MS

---

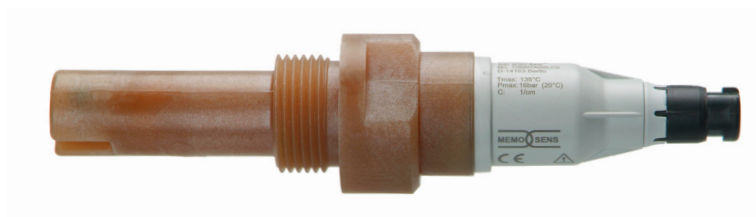


## Manual de instrucciones



Sensor de conductividad de dos electrodos

---



---

[www.knick.de](http://www.knick.de)

---



085998

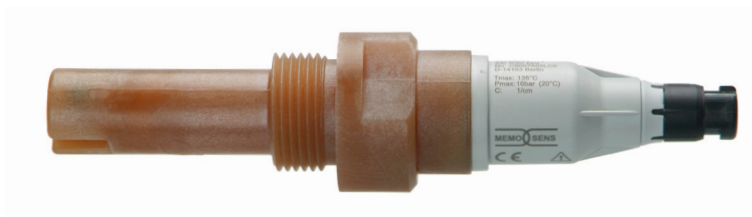
**Knick** ➤



# Manual de instrucciones

---

## Sensor de conductividad de dos electrodos SE 630 Memosens®



---

### Advertencias de seguridad de obligada lectura y cumplimiento



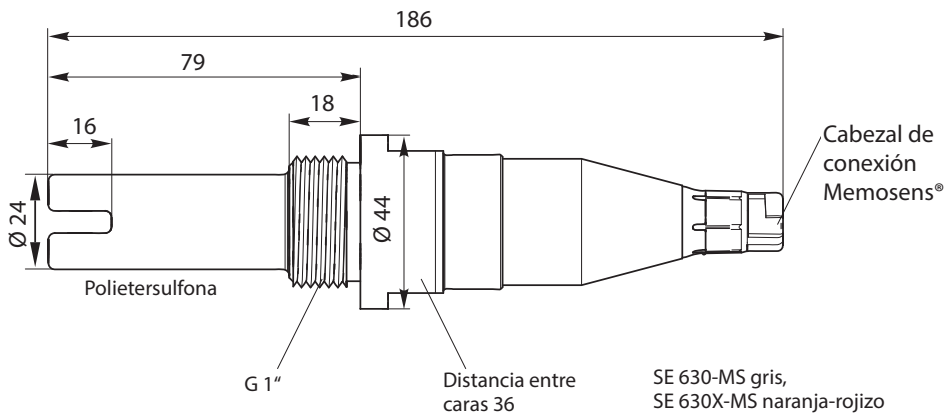
#### ¡Aviso!

- Los medios de proceso que estén bajo presión pueden escaparse y causar heridas graves si no se cumplen estas indicaciones.
- Asegúrese de montarlo correctamente (consulte plano acotado) de lo contrario la instalación no será hermética.
- No desmonte el sensor mientras el medio de proceso esté bajo presión.

1. Ámbitos de aplicación

El sensor de conductividad SE 630 Memosens® es un sensor de dos electrodos para llevar a cabo mediciones de conductividad baja y media incluso a grandes presiones y altas temperaturas. El sensor está hecho de materiales resistentes a la corrosión (electrodos de grafito y vástago de PES). El sensor lleva integrado un sensor de temperatura y sus principales ámbitos de aplicación son aguas, aguas residuales con un grado medio de suciedad y medios de proceso con conductividad media, así como medios corrosivos.

2. Plano acotado



3. Calibración/ajuste


Desmonte, limpie, enjuague y seque el sensor y luego introdúzcalo en la solución de calibración. Las soluciones de calibración adecuadas son ZU 0348 (12,88 mS/cm) y ZU 0349 (1413 µS/cm). En aquellos casos en los que no pueda o no deba desmontar el sensor, lleve a cabo una calibración del producto. Preste atención a las instrucciones de manejo del aparato de medición. En fábrica se puede certificar la constante de célula del sensor (ZU 0320) siendo para ello necesario que nos envíe el sensor.


4. Utilización en áreas con peligro de explosión

Serie	Modelo (1)	Protegido contra explosión	Memosens	Temperatura ambiente Ta con clase de temp.	Categoría
SE6	30	X	- MS	-20 °C ≤ Ta ≤ 135°C (T3) -20 °C ≤ Ta ≤ 115°C (T4) -20 °C ≤ Ta ≤ 65°C (T6)	II 1 G

(1) no relevante para la protección contra explosiones

Marcado ATEX

 II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6  
BVS 10 ATEX E 041 X

 0044

1. El sensor SE630X-MS se puede usar en áreas con peligro de explosión junto con el cable autorizado intrínsecamente seguro, p. ej. el modelo CA/MS\*\*\*X\*\*, BVS 09 ATEX E 083 X de la empresa Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG o el modelo CYK10-G\*\*1, BVS 04 ATEX E 121 X.
2. El sensor es un medio de trabajo intrínsecamente seguro de categoría 1 que puede instalarse en espacios con riesgo de explosión hasta zona 0.
3. Las piezas metálicas de conexión deben conectarse de forma conductiva ( $< 1 \text{ M}\Omega$ ) y electrostática en el lugar de fijación. El sensor solo se puede utilizar para medir en líquidos con una conductividad mínima de  $10 \text{ nS/cm}$ .
4. Un aro naranja-rojizo identifica el sensor.
5. Los circuitos de corriente del sensor están perfectamente aislados galvánicamente del circuito del cable hasta un valor de cresta de tensión nominal de 60 V.
6. El sensor y cable se insertan uno dentro del otro y su unión se asegura mediante un cuarto de vuelta del aro de unión.
7. A la hora de usar el sensor y el cable de medición tenga en cuenta las normas para instalaciones eléctricas en áreas clasificadas con peligro de explosión (EN/IEC 60079-14).
8. Cumpla las obligaciones/condiciones para un empleo seguro del cable Memosens intrínsecamente seguro conectado.

**Nota:**

si respeta las temperaturas de ambiente indicadas no aparecerán temperaturas inadmisibles para la clase respectiva de temperatura.

T3:  $-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 135^\circ\text{C}$

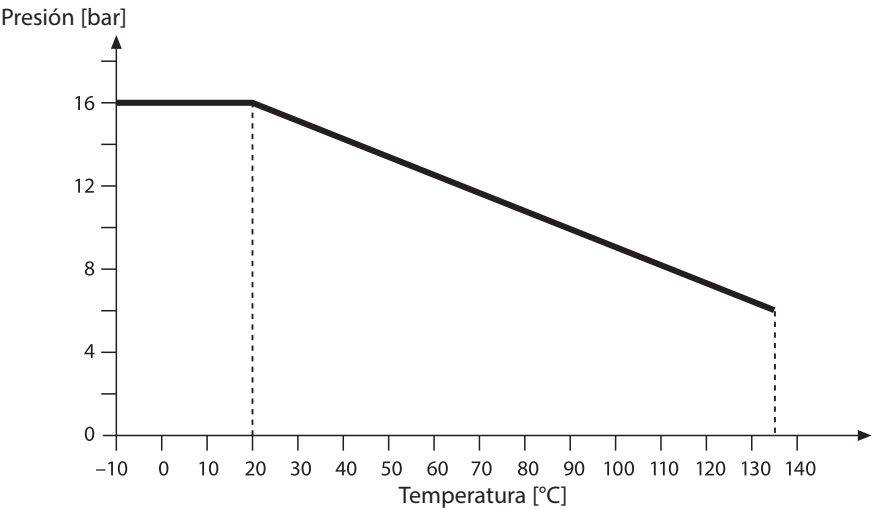
T4:  $-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 115^\circ\text{C}$

T6:  $-20^\circ\text{C} \leq T_a \leq 65^\circ\text{C}$

5. Datos técnicos

Constante de célula:	nominal 1/cm, la constante de célula individual está guardada en el cabezal de conexión Memosens	
Rango de medición:	10 µS/cm ... 20 mS/cm	
Material:	• Vástago:	PES
	• Electrodo:	grafito especial
	• Tubo de protección:	titanio
Sensor de temperatura:	NTC 30 kOhm	
Temperatura:	máx. 135 °C	
Presión:	máx. 16 bares (20 °C)	
Conexión proceso:	G 1"	
Conexión eléctrica:	cabezal de conexión Memosens®	
Dimensiones:	ver plano acotado	
Peso:	aprox. 0,5 kg	

6. Diagrama de presión/temperatura



7. Eliminación




Siga las disposiciones legales específicas de cada país para la eliminación de “Aparatos eléctricos y electrónicos”.

8. Cable de conexión Memosens (accesorio)

Datos técnicos

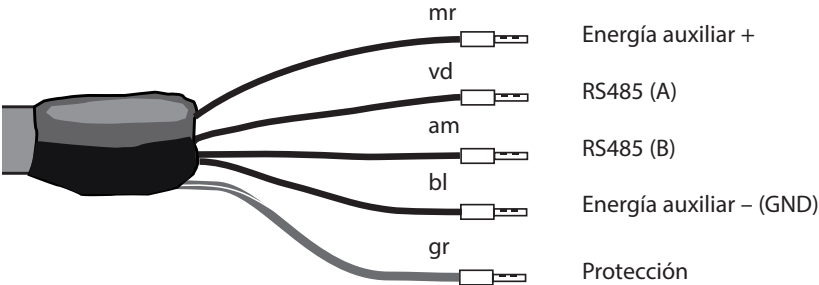
Material	PEEK
Diámetro del cable	6,3 mm
Colocación de los conectores	ver figura abajo
Longitud	hasta 100 m
Temperatura de proceso	máx. 135 °C permanentes
Tipo de protección	IP68

Código de modelo

Tipo de cable	Longitud de cable	Número de pedido
Cable Memosens	3 m	CA/MS-003NAA
	5 m	CA/MS-005NAA
	10 m	CA/MS-010NAA
	20 m	CA/MS-020NAA
Cable Memosens® Ex* 	3 m	CA/MS-003XAA
	5 m	CA/MS-005XAA
	10 m	CA/MS-010XAA
	20 m	CA/MS-020XAA
Hay disponibles otras longitudes de cable previa solicitud.		

\*) El cable está certificado para áreas de explosión ATEX II IG Ex ia IIC T3/T4/T6. Los sensores Ex llevan adjunto el certificado CE de tipo.

Colocación conectores cable Memosens:



---

**Knick**  
**Elektronische Messgeräte**  
**GmbH & Co. KG**

Beuckestr. 22  
D-14163 Berlin

Tel.: +49 (0)30 - 801 91 - 0  
Fax: +49 (0)30 - 801 91 - 200  
Internet: <http://www.knick.de>  
[knick@knick.de](mailto:knick@knick.de)